



STX France SOLUTIONS développe des fondations d'éoliennes offshore et des sous-stations électriques innovantes

Innovation et développement de concepts

Soutenus par la Région Pays de La Loire, et en collaboration avec des partenaires ligériens, STX France Solutions et sa maison mère, STX France SA, innovent et développent des nouveaux concepts dans le domaine des Energies Marines Renouvelables.

Dans le cadre de cette diversification, et pour se positionner dans la perspective du prochain appel d'offres de 3000 MW attendu très prochainement dans l'éolien offshore en France, STX France Solutions investit dans deux projets : Fondéol, pour les fondations d'éoliennes, et Wattéole pour les sous-stations électriques.



Jacket pour éolienne offshore (STX France Solutions)

Le projet FONDEOL :

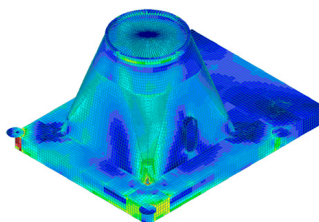
Fondéol a pour objectifs de fournir le marché en fondations innovantes d'éoliennes offshore dès le premier appel d'offre français.

UNE DEMARCHE EN 3 AXES:

- Etablir un état de l'art de l'ensemble des champs éoliens offshore en Europe (champs existants, technologies) et assurer une veille technologique tout au long du projet
- Développer les outils, méthodes et processus de calculs permettant le développement de fondations pour éoliennes
- Développer de nouveaux concepts de fondations

Nouveaux concepts de fondations:

- o Une fondation gravitaire béton transportable par PosEole (projet de développement d'un navire de pose d'éoliennes porté par STX France SA)
- o Une fondation gravitaire mixte acier/ béton, transportable par PosEole, autoinstallable
- o Une ou plusieurs fondations de type jacket
- o Fondations mixtes



CARACTERISTIQUES DU PROJET

L'innovation et le respect de l'environnement sont au centre du projet. L'innovation consiste à proposer un ou plusieurs nouveaux types de fondations d'éoliennes offshore qui permettront une installation facilitée :

- Par grande profondeur
- En mer ouverte avec des conditions météorologiques contraignantes
- Sur des sols de natures différentes (fond rocheux...)



Le projet WATTEOLE :

Le projet WATTEOLE propose le développement d'un nouveau concept de sous-stations électriques innovantes pour les champs éoliens offshore.

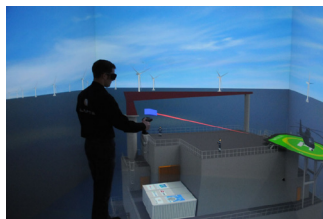
L'objectif majeur est de développer de nouvelles gammes de produits « sous-stations électriques offshore » innovantes et d'être proactif sur les besoins en sous-stations électriques des développeurs de fermes éoliennes en :

- Standardisant la fabrication
- Facilitant l'installation en mer
- Sécurisant l'exploitation
- Pérennisant l'installation

CARACTERISTIQUES DU PROJET :

Les cibles économiques et écologiques visées :

- Réduire le poids des structures
- Réduire le coût de maintenance des sous-stations
- Intégrer esthétiquement les sous-stations dans l'univers marin
- Offrir différentes options de mise en place des sous-stations



La sous-station bénéficiera de l'expertise en Réalité Virtuelle de CLARTE, permettant la simulation de l'installation et de l'exploitation. Une première version de la sous-station en 3D a été présentée au Laval Virtual au mois d'avril.

Ces deux projets ont d'ores et déjà permis l'embauche de 10 personnes chez STX France Solutions (sur un effectif total de 150 personnes).